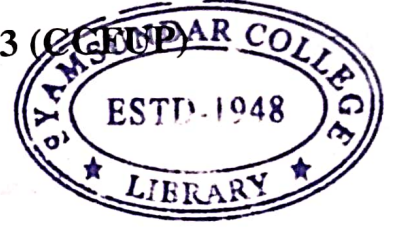


3 Yr. Degree/4 Yr. Honours 1st Semester Examination, 2023 (G.E.U.P.)

Subject : Geography

Course: GEOG1011 (MAJOR)
(Geotectonics and Geomorphology)



Time: 4 Hours

Full Marks: 60

The figures in the right hand margin indicate full marks.

*Candidates are required to give their answers in their own words
as far as applicable.*

দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক।
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর লিখতে হবে।

1. Answer any ten questions from the following:

2×10=20

নীচের যে কোনো দশটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

(a) How is nappe formed?

ন্যাপ কিভাবে গঠিত হয়?

(b) What is Polar Wandering?

মেরু সঞ্চরন কাকে বলে?

(c) What is Pangaea?

Pangaea কী?

(d) What is the difference between dip and strike?

নতি ও আয়ামের মধ্যে তফাত কী?

(e) What do you mean by seismic shadow zone?

ভূ-কম্পীয় ছায়া অঞ্চল বলতে কী বোঝো?

(f) What is Benioff zone?

বেনিওফ অঞ্চল কী?

(g) What is Constructive Plate Boundary?

গঠনমূলক পাত সীমান্ত কী?

(h) What is anticline and syncline?

উর্ধ্বভঙ্গ এবং অধোভঙ্গ কী?

(i) What is uniformitarianism?

‘সমতাবাদ’ বলতে কী বোঝো?

(j) What is meant by mass wasting?

পুঞ্জিত ক্ষয় বলতে কী বোঝায়?

(k) What are Multicyclic landforms?

বহুচক্রজনিত ভূমিরূপ বলতে কী বোঝায়?

(l) What is a Cuesta?

কুয়েস্তা কী?

(m) What is soil creep?

মৃত্তিকা বিসর্পণ কী?

(n) What is Peneplain?

Peneplain কী?

(o) What is Monadnock?

Monadnock কী?

2. Answer any four questions from the following:

5×4=20

নীচের যে কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

(a) Distinguish between Normal Fault and Reverse Fault.

স্বাভাবিক চ্যুতি ও বিপরীত চ্যুতির পার্থক্য করো।

(b) Describe the concept of seafloor spreading in brief.

সংক্ষিপ্ত আকারে সমুদ্রতলের বিস্তার মতবাদটির বর্ণনা দাও।

(c) Describe any five types of fold.

যেকোনো পাঁচটি প্রকারের ভাঁজের বর্ণনা দাও।

(d) Discuss about the various processes of chemical weathering.

রাসায়নিক আবহবিকারের বিভিন্ন প্রক্রিয়াগুলি আলোচনা করো।

(e) 'Geologic structure is a dominant control factor in the evolution of landforms and is reflected in them'— explain in brief.

'ভূমিরূপের বিবর্তনে শিলাগঠনের ব্যাপক প্রভাব রয়েছে' — সংক্ষেপে ব্যাখ্যা করো।

3. Answer any two questions of the following:

নীচের যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

(a) Explain Alfred Wegener's continental drift theory.

আলফ্রেড ওয়েগনারের মহীসঞ্চরণ তত্ত্ব ব্যাখ্যা করো।

(b) Describe the different types of faults.

বিভিন্ন প্রকার চ্যুতির বর্ণনা দাও।

(c) Discuss critically the concepts of isostasy propounded by Airy and Pratt.

এয়ারি ও প্রাট্ প্রদত্ত সমস্থিতি তত্ত্ব আলোচনা করো।

(d) Describe the evolution of drainage system on uniclinal structure.

একনতি গঠনে জলনির্গমন প্রণালীর বিবর্তন সম্পর্কে বর্ণনা দাও।

3 Yr. Degree/4 Yr. Honours 1st Semester Examination, 2023 (CCFUP)

Subject : Geography

Course: GEOG1021 (MINOR)

(Geotectonics and Geomorphology)



Time: 3 Hours

Full Marks: 60

The figures in the right hand margin indicate full marks.

Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক।
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

1. Answer any ten of the following:

2×10=20

নিম্নলিখিত যে কোনো দশটির উত্তর দাও :

(a) Define 'Conservative Plate Margin'.

'Conservative Plate Margin'-এর সংজ্ঞা দাও।

(b) What is Jigsaw Fit?

Jigsaw Fit কী?

(c) What do you mean by 'mid-oceanic ridge'?

মধ্য-সামুদ্রিক শৈল শিরা (Mid-oceanic ridge) বলতে কী বোঝে?

(d) Name two landform features formed along the 'Benioff zone'.

'Benioff zone'-এ তৈরি হওয়া দুটি ভূমিরূপের নাম উল্লেখ করো।

(e) What is 'Fissure Eruption'?

ফিসার বিস্ফোরণ কাকে বলে?

(f) What type of geological structure is associated with the formation of 'strike valley'?

কোন ধরনের ভূতাত্ত্বিক গঠনে 'strike valley' গড়ে ওঠে?

(g) Define 'Fault-line scarp'.

চ্যুতি-রেখা ভূগু (Fault-line scarp)-এর সংজ্ঞা দাও।

(h) What do you mean by 'Chelation'?

'Chelation' বলতে কী বোঝে?

(i) Mention two processes of fluvial erosion.

নদীর ক্ষয়কার্যের দুটি প্রক্রিয়া উল্লেখ করো।

(j) What is the difference between 'Loop' and 'Looped Bar'?

'Loop' এবং 'Looped Bar'-এর মধ্যে কী পার্থক্য আছে?

- (k) Define 'Rectilinear Slope'.
'Rectilinear Slope'-এর সংজ্ঞা দাও।
- (l) What is 'Patland'?
'Patland' কাকে বলে?
- (m) What is 'Sinuosity Index'?
নদীর বক্রতাসূচক কী?
- (n) What is meant by 'Dynamic Metastable Equilibrium'?
গতিশীল স্বল্প-সুস্থিত ভারসাম্য বলতে কী বোঝো?
- (o) What do you mean by Uniformitarianism?
সমতাবাদ বলতে কী বোঝো?

2. Answer any four of the following:

5×4=20

নিম্নলিখিত যে কোনো চারটির উত্তর দাও :

- (a) How does the 'SIAL layer' differ from the 'SIMA layer' with respect to the chemical composition? What is 'Barysphere'?
রাসায়নিক গঠনের ভিত্তিতে 'SIAL স্তর' এবং 'SIMA স্তর'-এর মধ্যে পার্থক্য নিরূপণ করো। 'Barysphere' কাকে বলে?
- (b) Explain the role of plate movement in Island Arc formation with example.
দ্বীপবলয় গঠনে পাত সঞ্চরণের ভূমিকা উদাহরণসহ ব্যাখ্যা করো।
- (c) Classify 'Geosynclines' on the basis of their characteristics. What is 'lithogenesis'? 3+2
চারিত্রিক বৈশিষ্ট্যের ভিত্তিতে 'Geosynclines'-এর শ্রেণিবিভাগ করো। 'Lithogenesis' কী?
- (d) Briefly explain three types of biotic weathering. What is 'Congelifluction'? 3+2
তিন প্রকারের জৈবিক আবহবিকার সম্পর্কে সংক্ষেপে আলোচনা করো। 'Congelifluction' কাকে বলে?
- (e) Explain the 'Hillslope Cycle Theory' of L.C. King.
L.C. King-এর 'Hillslope Cycle' তত্ত্ব আলোচনা করো।
- (f) Explain the processes of marine erosion. What are 'Ria Shorelines'? 4+1
সমুদ্রতরঙ্গ ক্ষয়কার্যের প্রক্রিয়াগুলি আলোচনা করো। 'Ria Shorelines' কাকে বলে?

3. Answer any two of the following :

নিম্নলিখিত যে কোনো দুটির উত্তর দাও :

10×2=20

- (a) Explain in which way Airy's concept of Isostasy differs from that of Pratt's concept. What do you mean by Pangaea? 8+2
Airy-র সমস্থিতি সম্পর্কিত ধারণা Pratt-এর সমস্থিতি সম্পর্কিত ধারণা থেকে কীভাবে আলাদা তা আলোচনা করো। Pangaea বলতে কী বোঝো?

- (b) Explain the evidences in support of the Continental Drift Theory by Alfred Wegener.
What is gravity anomaly? 8+2

মহীসঞ্চরণ মতবাদের সপক্ষে Alfred Wegener যে তথ্য-প্রমাণ সমূহ প্রদান করেন, তা ব্যাখ্যা করো।
অভিকর্ষ বিচ্যুতি কী?

- (c) Make a comparative analysis of processes of landscape evolution proposed by W.M. Davis and W. Penck. What is slope stability? 8+2

ভূমিরূপ বিবর্তন প্রক্রিয়ার W.M. Davis এবং W. Penck.-এর ধারণার তুলনামূলক বিশ্লেষণ করো। ঢালের
স্থায়িত্ব বলতে কী বোঝো?

- (d) Discuss the landform pattern and drainage network on an uniclinal structure. What is Pinnate drainage pattern? 8+2

একনতি গঠনযুক্ত অঞ্চলে ভূমিরূপের গঠন এবং জল নির্গমন প্রণালী কীরূপ হয়, তা ব্যাখ্যা করো।
Pinnate জলনির্গম প্রণালী কাকে বলে?

3 Yr. Degree/4 Yr. Honours 1st Semester Examination, 2023
(under CCFUP of NEP 2020)

Time: 1½ Hours

Subject : GEOGRAPHY

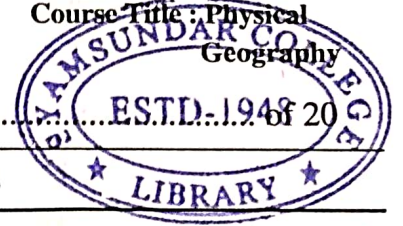
Full Marks: 40

Course: Multi/Interdisciplinary Course Code : GEOG1031 (MDC/IDC)

Course Title : Physical

Geography

Roll No.: Registration No.



INSTRUCTIONS TO THE EXAMINEE

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> The Question-cum-Answer Booklet comprised of 40 Questions and each Question carrying 1 (one) mark. Each Question possesses 4 (four) Answer Options (A), (B), (C) and (D) of which only one option bears Correct Answer. Completely darken the respective circle for your response as shown below—
Correct method ● Wrong method ☑ ☒ ☓ Each Correct Answer will be credited with 1 (One) Mark. If an Examinee attempts more than one Option for a Question, the attempt will be considered as WRONG Answer. No Mark will be deducted for attempting Wrong Answer or Incorrect attempts. Only Blue/Black Ink Pen is to be used for Answering Question. No Electronic Gadget (Calculator, Mobile Phone, Laptop, I-Pad, Camera etc.), Papers (Other than Admit Card) will be allowed inside the Examination Hall. No Loose sheet will be provided for scribbling and No Paper is to brought in this purpose. Any Examinee found with incriminating Documents in his/her possession— he/she will be Expelled. All rough work must be done in the page provided in the Question-Answer-Booklet, and the said Page of the Booklet must not be torn out. No Examinee will be allowed to leave the Examination Hall until an Hour has elapsed from the commencement of the Examination. As per order of the Executive Council all Answer Scripts will be preserved for one year from the date of Publication of Results. | <ol style="list-style-type: none"> Question-cum-Answer Booklet-এ মোট ৪০টি প্রশ্ন আছে এবং প্রতিটি প্রশ্নের মান ১ (এক)। প্রতিটি প্রশ্নের জন্য ৪ (চার)টি করে Option (A), (B), (C) এবং (D) থাকবে, এর মধ্যে একটি সঠিক উত্তর নির্দেশ করবে। সঠিক উত্তরের জন্য নির্দিষ্ট বৃত্তটিকে সম্পূর্ণ রূপে কালো করতে হবে তা নিচে দেখানো হল—
সঠিক পদ্ধতি ● ভুল পদ্ধতি ☑ ☒ ☓ প্রতিটি সঠিক উত্তরের মান ১ (এক)। যদি কোনো পরীক্ষার্থী একটি প্রশ্নের একাধিক উত্তর দেয় তাহলে সেটি ভুল উত্তর হিসেবে গণ্য হবে। ভুল উত্তরের জন্য কোনো নম্বর বাদ যাবে না। উত্তর লেখার জন্য কেবলমাত্র নীল অথবা কালো কালির কলম ব্যবহার করা যাবে। পরীক্ষাকেন্দ্রের মধ্যে কোনো ইলেকট্রনিক্স যন্ত্রাদি (ক্যালকুলেটর, মোবাইল ফোন, ল্যাপটপ, আই-প্যাড, ক্যামেরা ইত্যাদি), কাগজ (কেবলমাত্র অ্যাডমিট কার্ড ছাড়া) নিয়ে প্রবেশ নিষেধ। হিজিবিজি বা রাফ লেখার জন্য কোনো বাড়তি কাগজ দেওয়া যাবে না এবং এই উদ্দেশ্যে কোনো কাগজ আনা যাবে না। কোনো পরীক্ষার্থীর কাছে নকল-এর মতো অপরাধমূলক কাগজ থাকলে সেই ছাত্র/ছাত্রীকে বহিস্কার করা হবে। সমস্ত 'রাফ ওয়ার্ক' প্রশ্ন-উত্তর-পুস্তিকার সঙ্গে থাকা নির্দিষ্ট পাতাতেই করতে হবে এবং উত্তরপত্র জমা দেবার সময় পাতাটি ছিঁড়ে নেওয়া যাবে না। পরীক্ষা শুরু থেকে এক ঘণ্টা সময় অতিবাহিত না হলে কোনো পরীক্ষার্থী পরীক্ষার হল থেকে বের হতে পারবে না। বিশ্ববিদ্যালয় কর্ম সমিতি কর্তৃক গৃহীত সিদ্ধান্ত অনুসারে পরীক্ষার ফল প্রকাশের দিন থেকে এক বছরের জন্য উত্তরপত্র সংরক্ষিত থাকবে। |
|---|---|

1. Which is the thinnest layer of the earth?
 (A) Crust
 (B) Mantle
 (C) Inner core
 (D) Outer core
2. Which of the following minerals constitutes the continental mass of crust?
 (A) Silica
 (B) Alumina
 (C) Both (A) and (B)
 (D) None of the above
3. The Oceanic Crust mainly consists of Silica and Magnesium, therefore it is called _____.
 (A) Sial
 (B) Sima
 (C) Nife
 (D) Simal
4. What is the radius of the core?
 (A) 3500 km
 (B) 2500 km
 (C) 1500 km
 (D) 500 km
5. The discontinuity between Upper and Lower Mantle is called
 (A) Conrad
 (B) Mohorovicic
 (C) Repetti
 (D) Gutenberg

1. নীচের কোনটি পৃথিবীর সবচেয়ে পাতলা স্তর?
 (A) ভূত্বক
 (B) গুরুমণ্ডল
 (C) অন্তঃকেন্দ্রমণ্ডল
 (D) বহিঃকেন্দ্রমণ্ডল
2. নীচের যে খনিজ মহাদেশীয় ভূত্বক গঠন করে তা হল
 (A) সিলিকা
 (B) অ্যালুমিনা
 (C) (A) এবং (B) উভয়ই
 (D) উপরের কোনোটিই নয়
3. মহাসাগরীয় ভূত্বক সাধারণত সিলিকা ও ম্যাগনেশিয়াম দ্বারা গঠিত হওয়ায় এটিকে বলা হয় _____.
 (A) সিয়াল
 (B) সিমা
 (C) নিফে
 (D) সিমাল
4. কেন্দ্রমণ্ডলের ব্যাসার্ধ কত?
 (A) 3500 কিমি
 (B) 2500 কিমি
 (C) 1500 কিমি
 (D) 500 কিমি
5. উর্ধ্ব ও নিম্ন গুরুমণ্ডলের মধ্যকার বিচ্ছ্যতি হল
 (A) কনরাড
 (B) মোহোরোভিসিক
 (C) রেপেত্তি
 (D) গুটেনবার্গ

6. Weathering can be define as

- (A) mechanical disintegration of rocks.
- (B) disintegration and deformation of rocks with the help of climatic factors.
- (C) chemical decomposition of rocks.
- (D) All of the above

7. What are the geomorphic causes of erosion?

- (A) Flowing water
- (B) Underground water
- (C) Air
- (D) All of the above

8. Which one is not the process of insolation weathering?

- (A) Block Disintegration
- (B) Granular Disintegration
- (C) Boulder cleaving
- (D) Sheetting

9. In which rock does exfoliation occur?

- (A) Granite
- (B) Basalt
- (C) Marbel
- (D) Limestone

10. Match the following:

Left Side

Right Side

- | | |
|---------------------------|----------------------------------|
| (i) Mechanical weathering | (a) Negative Valence |
| (ii) Regolith | (b) Hot Desert |
| (iii) Oxidation | (c) Positive Valence |
| (iv) Reduction | (d) First step of soil formation |

- (A) (i)-(b), (ii)-(d), (iii)-(a), (iv)-(c)
- (B) (i)-(b), (ii)-(d), (iii)-(c), (iv)-(a)
- (C) (i)-(b), (ii)-(c), (iii)-(d), (iv)-(a)
- (D) (i)-(a), (ii)-(c), (iii)-(d), (iv)-(b)

6. আবহবিকার হল

- (A) শিলার যান্ত্রিক বিচ্ছিন্নতা।
- (B) জলবায়ুগত উপাদানের কারণে শিলার বিচ্ছিন্নতা ও বিকৃতি।
- (C) শিলার রাসায়নিক পরিবর্তন।
- (D) উপরের সবগুলিই

7. ক্ষয়ের ভূপ্রাকৃতিক কারণগুলি হল

- (A) জলের প্রবাহ
- (B) ভৌমজল
- (C) বায়ু
- (D) উপরের সবগুলিই

8. নীচের কোনটি ইনসোলেশান আবহবিকারের প্রক্রিয়া নয়?

- (A) প্রস্তরচাঁই বিচ্ছিন্নকরণ
- (B) ক্ষুদ্রকণা বিশারণ
- (C) বোল্ডার ক্লিভিং
- (D) শিটিং

9. এক্সফোলিয়েশন দেখা যায়

- (A) গ্রানাইট শিলায়
- (B) ব্যাসাল্ট শিলায়
- (C) মার্বেল শিলায়
- (D) চুনাপাথরে

10. সামঞ্জস্য বিধান করো :

বাঁদিক

ডানদিক

- | | |
|------------------------|--------------------------------|
| (i) যান্ত্রিক আবহবিকার | (a) ঋণাত্মক যোজ্যতা |
| (ii) রেগোলিথ | (b) উষ্ণ মরুভূমি |
| (iii) জারণ | (c) ধনাত্মক যোজ্যতা |
| (iv) বিজারণ | (d) মৃত্তিকা সৃষ্টির প্রথম ধাপ |

- (A) (i)-(b), (ii)-(d), (iii)-(a), (iv)-(c)
- (B) (i)-(b), (ii)-(d), (iii)-(c), (iv)-(a)
- (C) (i)-(b), (ii)-(c), (iii)-(d), (iv)-(a)
- (D) (i)-(a), (ii)-(c), (iii)-(d), (iv)-(b)

11. Mention the odd one:

- (A) Waterfall
- (B) Canyon
- (C) Plunge pool
- (D) Dreikanter

12. 'Bird-Finger' like Delta is developed in

- (A) Ganga River
- (B) Amazon River
- (C) Mississippi River
- (D) Kaveri River

13. Moraine is

- (A) Glacial erosional landform
- (B) Glacial depositional landform
- (C) Aeolian landform
- (D) None of the above

14. Yardang is

- (A) Erosional landform
- (B) Depositional landform
- (C) Both (A) and (B)
- (D) None of the above

15. Who first used the term 'Pediment' in 1882?

- (A) W. M. Davis
- (B) W. Penck
- (C) G. K. Gilbert
- (D) L. C. King

11. নীচের কোনটি অমিল ভূমিরূপ

- (A) জলপ্রপাত
- (B) গিরিখাত
- (C) মধুকূপ
- (D) ড্রিকান্টার

12. 'পাখির পা'-এর ন্যায় বদ্বীপ সৃষ্টি হয়েছে

- (A) গঙ্গা নদীতে
- (B) আমাজন নদীতে
- (C) মিসিসিপি নদীতে
- (D) কাবেরী নদীতে

13. গ্রাবরেখা হল

- (A) হিমবাহের ক্ষয়জাত ভূমিরূপ
- (B) হিমবাহের সঞ্চয়জাত ভূমিরূপ
- (C) বায়বীয় ভূমিরূপ
- (D) উপরের কোনোটিই নয়

14. ইয়ারদাং হল

- (A) ক্ষয়জাত ভূমিরূপ
- (B) সঞ্চয়জাত ভূমিরূপ
- (C) (A) ও (B) উভয়ই
- (D) উপরের কোনোটিই নয়

15. 1882 সালে কে প্রথম 'পেডিমেন্ট' কথাটি ব্যবহার করেন?

- (A) ডব্লিউ. এম. ডেভিস
- (B) ডব্লিউ. পেন্‌ক
- (C) জি. কে. গিলবার্ট
- (D) এল. সি. কিং

16. Which of the following gases absorbs ultraviolet rays?

- (A) Carbon Dioxide
- (B) Neon
- (C) Ozone
- (D) Oxygen

17. 97 per cent effective atmosphere found up to the height of

- (A) 29 km
- (B) 50 km
- (C) 80 km
- (D) 100 km

18. Normal lapse rate in Troposphere is

- (A) 6.5 °C/km
- (B) 6.8 °C/km
- (C) 4.8 °C/km
- (D) 10 °C/km

19. Auroras is prevailing in

- (A) Equatorial region
- (B) Mid-latitude
- (C) Polar region
- (D) All of the above

20. Which atmospheric layer contains ions and help in wireless communication?

- (A) Mesosphere
- (B) Thermosphere
- (C) Troposphere
- (D) None of the above

16. নীচের কোন গ্যাসটি অতিবেগুনি রশ্মি শোষণ করে?

- (A) কার্বন ডাইঅক্সাইড
- (B) নিয়ন
- (C) ওজোন
- (D) অক্সিজেন

17. 97 শতাংশ কার্যকারী বায়ুমণ্ডলের উচ্চতা হল

- (A) 29 কিমি
- (B) 50 কিমি
- (C) 80 কিমি
- (D) 100 কিমি

18. ট্রপোস্ফিয়ারে বায়ুর উষ্ণতা হ্রাসের স্বাভাবিক হার হল

- (A) 6.5 °C/কিমি
- (B) 6.8 °C/কিমি
- (C) 4.8 °C/কিমি
- (D) 10 °C/কিমি

19. মেরুজ্যোতি দেখা যায়

- (A) নিরক্ষীয় অঞ্চলে
- (B) মধ্য-অক্ষাংশীয় অঞ্চলে
- (C) মেরু অঞ্চলে
- (D) উপরের সবগুলিই

20. বায়ুমণ্ডলের কোন স্তরে আয়ন থাকার জন্য বিনা তার-এ যোগাযোগ সম্ভব হয়?

- (A) মেসোস্ফিয়ার
- (B) থার্মোস্ফিয়ার
- (C) ট্রপোস্ফিয়ার
- (D) উপরের কোনোটিই নয়

21. Insolation refers to _____.
 (A) wind direction
 (B) solar radiation
 (C) precipitation
 (D) None of the above
22. The process of vertical heating of the atmosphere is known as
 (A) Convection
 (B) Evaporation
 (C) Conduction
 (D) None of the above
23. Which of the following factors is/are responsible for variation of insolation?
 (i) The angle of inclination of sun rays
 (ii) The length of the day
 (iii) The transparency of the atmosphere
 Select the correct answer below:
 (A) (i) only
 (B) (i) and (ii) only
 (C) (i), (ii) and (iii) only
 (D) (ii) and (iii) only
24. The lines joining places having equal temperature is called
 (A) Contour line
 (B) Isobar
 (C) Isotherms
 (D) None of the above
25. The increase of temperature with increasing altitude in the troposphere is called
 (A) normal lapse rate
 (B) radiation
 (C) atmospheric window
 (D) inversion of temperature

21. ইনসোলেশন হল _____।
 (A) বায়ুর দিক
 (B) সৌরবিকিরণ
 (C) বৃষ্টিপাত
 (D) উপরের কোনোটিই নয়
22. বায়ুমণ্ডলকে উল্লম্বভাবে উত্তপ্ত করার পদ্ধতিটি হল
 (A) পরিচলন
 (B) বাষ্পীভবন
 (C) পরিবহন
 (D) উপরের কোনোটিই নয়
23. নিম্নলিখিত যে কারণটি/কারণগুলি ইনসোলেশনের তারতম্য ঘটায়—
 (i) সৌররশ্মির পতনকোণ
 (ii) দিনের দৈর্ঘ্য
 (iii) বায়ুমণ্ডলের স্বচ্ছতা
 নীচের সঠিক উত্তরটি বাছাই করো :
 (A) শুধুমাত্র (i)
 (B) শুধুমাত্র (i) ও (ii)
 (C) শুধুমাত্র (i), (ii) ও (iii)
 (D) শুধুমাত্র (ii) ও (iii)
24. সমান উষ্ণতায়ুক্ত স্থানগুলিকে যে কাল্পনিক রেখা যুক্ত করে তাকে বলে
 (A) সমোন্নতি রেখা
 (B) সমচাপ রেখা
 (C) সমতাপ রেখা
 (D) উপরের কোনোটিই নয়
25. ট্রপোস্ফিয়ারে উচ্চতা বাড়ার সাথে সাথে উষ্ণতা বেড়ে যাওয়ার ঘটনাকে বলে
 (A) উষ্ণতা হ্রাসের স্বাভাবিক হার
 (B) বিকিরণ
 (C) বায়ুমণ্ডলীয় জানালা
 (D) বৈপরীত্য উত্তাপ

26. The process of water changing from water vapour to a liquid is called

- (A) Precipitation
- (B) Condensation
- (C) Infiltration
- (D) None of the above

27. Movement of water through underground layer of soil and rock is called

- (A) surface runoff
- (B) infiltration
- (C) percolation
- (D) All of the above

28. Primary source of energy that drives the water cycle is

- (A) Wind
- (B) Tidal Force
- (C) Geothermal Heat
- (D) Solar Energy

29. Which of the following is a natural reservoir of water in the earth's water cycle?

- (A) Oceans
- (B) Lakes
- (C) Rivers
- (D) All of the above

30. Which of the following human activities can disrupt the natural water cycle?

- (A) Building dams
- (B) Planting trees
- (C) Recycling paper
- (D) Watching TV

26. জলীয় বাষ্প থেকে জলকণায় পরিবর্তন হওয়ার পদ্ধতিকে বলে

- (A) অধঃক্ষেপণ
- (B) ঘনীভবন
- (C) অনুপ্রবেশ
- (D) উপরের কোনোটিই নয়

27. ভূগর্ভস্থ জলের মৃত্তিকা ও শিলার বিভিন্ন স্তরের মধ্য দিয়ে প্রবাহকে বলে

- (A) পৃষ্ঠপ্রবাহ
- (B) অনুপ্রবেশ
- (C) জলের পরিবহন
- (D) উপরের সবগুলিই

28. জলচক্রের প্রধান চালিকা শক্তি হল

- (A) বায়ু
- (B) জোয়ার-ভাটা শক্তি
- (C) ভূতাপীয় শক্তি
- (D) সৌরশক্তি

29. পৃথিবীর জলচক্রের স্বাভাবিক জলাধার হল

- (A) সমুদ্র
- (B) হ্রদ
- (C) নদী
- (D) উপরের সবগুলিই

30. নীচের কোনটি মানুষের ক্রিয়া, যার ফলে স্বাভাবিক জলচক্রের বিঘ্ন ঘটে?

- (A) জলাধার নির্মাণ
- (B) গাছ লাগানো
- (C) কাগজের পুনঃচক্র
- (D) টিভি দেখা

31. Which of the following is not a cause of soil erosion?

- (A) Drainage
- (B) Deforestation
- (C) Weathering
- (D) Grazing

32. Which of the following is not a tropical type of soil?

- (A) Red Soil
- (B) Desert Soil
- (C) Black Soil
- (D) Brown Soil

33. The principal cause of soil damage in Punjab and Haryana is

- (A) Deforestation
- (B) Soil Erosion
- (C) Excessive Cultivation
- (D) Salinity and Water Logging

34. The transport of soil minerals from upper layer of soil to lower layer by downward percolation of water is called

- (A) Eluviation
- (B) Illuviation
- (C) Mineralization
- (D) Solution

35. Which of the following soil is having maximum water retention capacity?

- (A) Red Soil
- (B) Regur Soil
- (C) Laterite Soil
- (D) Desert Soil

31. নীচের কোনটি মাটি ক্ষয়ের কারণ নয়?

- (A) জলনির্গমন
- (B) বনভূমি ছেদন
- (C) আবহবিকার
- (D) পশুচারণ

32. নীচের কোনটি ক্রান্তীয় অঞ্চলের মাটির ধরন নয়?

- (A) লাল মাটি
- (B) মরু মাটি
- (C) কালো মাটি
- (D) ধূসর মাটি

33. পাঞ্জাব ও হরিয়ানায় মাটির গুণগতমান খারাপের মুখ্য কারণটি হল

- (A) বনভূমি ছেদন
- (B) মৃত্তিকার ক্ষয়
- (C) অতিরিক্ত চাষাবাদ
- (D) লবণতা ও জলমগ্নতা

34. মাটির উপরিস্তর থেকে খনিজ পদার্থ বৃষ্টির জলে দ্রবীভূত হয়ে নীচের স্তরে স্থানান্তর হলে, তাকে বলে

- (A) এলুভিয়েশন
- (B) ইলুভিয়েশন
- (C) খনিজীকরণ
- (D) দ্রবণ

35. নীচের কোন মৃত্তিকাটির জলধারণ ক্ষমতা সবচেয়ে বেশি?

- (A) লাল মাটি
- (B) রেগুর মাটি
- (C) ল্যাটেরাইট মাটি
- (D) মরু মাটি

36. In which country is Veld located?

- (A) Australia
- (B) South Africa
- (C) South America
- (D) None of the above

37. Which of the following is an example of a Coniferous forest?

- (A) Sundarbans
- (B) Amazon Rainforest
- (C) Taiga
- (D) Savannah

38. Lungs of Earth are

- (A) Forest of Venezuela
- (B) Forest of California
- (C) Forest of Amazon
- (D) Forest of Himalaya

39. Xerophytes are found in which of the following?

- (A) Mountainous regions
- (B) Moist Deciduous forests
- (C) Deserts
- (D) All of the above

40. Which of the following statements is not correct about the Tundra types of vegetation?

- (A) Small shrubs are a part of this vegetation.
- (B) Moss and lichens are found here.
- (C) The growth of Natural Vegetation limited here.
- (D) It is found in temperate region.

36. ভেল্ড কোন দেশে অবস্থিত?

- (A) অস্ট্রেলিয়া
- (B) দক্ষিণ আফ্রিকা
- (C) দক্ষিণ আমেরিকা
- (D) উপরের কোনোটিই নয়

37. নীচের কোনটি সরলবর্গীয় বনভূমির উদাহরণ?

- (A) সুন্দরবন
- (B) আমাজন বৃষ্টি অরণ্য
- (C) তৈগা
- (D) সাভানা

38. পৃথিবীর ফুসফুস হল

- (A) ভেনেজুয়েলার বনভূমি
- (B) ক্যালফোর্নিয়ার বনভূমি
- (C) আমাজনের বনভূমি
- (D) হিমালয়ের বনভূমি

39. জেরোফাইট দেখা যায়

- (A) পার্বত্য অঞ্চলে
- (B) আর্দ্র পর্ণমোচী বনভূমিতে
- (C) মরু অঞ্চলে
- (D) উপরের সবগুলিতেই

40. নীচের কোন বক্তব্যটি তুন্ড্রা বনভূমি সম্পর্কে সঠিক নয়?

- (A) এটি গুল্ম জাতীয় গাছের বনভূমি।
- (B) মস ও লাইকেন এখানে পাওয়া যায়।
- (C) এখানকার উদ্ভিদের বৃদ্ধি সীমাবদ্ধ।
- (D) এটি নাতিশীতোষ্ণ অঞ্চলে দেখা যায়।